



GÆÐAHANDBÓK

Fiskeldi Austfjarða hf. - sjókvíaeldi

Gæðahandbók þessi er í samræmi við ASC staðalinn og tekur mið af þeim kröfum sem koma fram í lögum og reglugerðum er varðar sjókvíaeldi á Íslandi.

Fiskeledi Austfjarða hf

Nesbala 122

170 Seltjarnarnes

1 - Des - 16

EFNISYFIRLIT

Efnisyfirlit	1
Inngangur.....	3
Gæðastjórnun.....	4
Starfsstöðvar	6
Stjórnun og skipulag.....	7
Umhverfismarkmið Fiskeldi Austfjarða hf.....	13
Öryggi og Þjálfun starfsmanna.....	14
Formáli	14
Umfang.....	14
Verklagsreglur.....	14
Tilkynning um vinnuslys.....	14
Þjálfun starfsmanna	14
Þjálfun starfsmanna	15
Kröfur Stofnanna.....	16
Innra Eftirlit.....	19
Móttökueftirlit fóðurs.....	20
Móttökueftirlit netpoka	21
Yfirborðseftirlit	22
Neðansjávareftirlit.....	23
Eftirlitsveiðar.....	25
Laxalús	26
Þörungablómi	27
Hítastig sjávar, SELTA og súrefni	28
Vöktun á sjó og botnseti.....	29
Sannprófun	30
Vöktunaráætlun	32
Inngangur	32
Staðsetning	32
Staða rannsókna.....	32
Staðsetning sýnatökustöðva	32
Vöktun á botni.....	33
Vöktun á strandsjó.....	33

Viðbragðsáætlanir	34
Slysaslepping.....	35
Óvænt tímabundin stöðvun á rekstri	36
Neyðarslátrun	37
Sjúkdómar og massadauði.....	38
Mengun af völdum olíu eða annara efna	39
Afræningjar	40
Ísing á búnaði	41
Hafís og rekís	41
Meðferð kvartana/Complaint Handling.....	43
Verklagsreglur	44
Frávik og úrbætur	44
Meðhöndlun á netpoka	45
Rekstur á fiski milli netpoka	46
Skipt um netpoka.....	47
Hreinsun á netpoka.....	48
Móttaka á seiðum	49
Losun á dauðum fiski úr netpoka	50
Dráttur á sjókví með lifandi fiski	51
Utanaðkomandi þjónustubátar.....	52
Meðhöndlun úrgangs og spilliefna.....	53
Slátrun	54
Eyðublöð	55
Þjálfunarskrá.....	55
Frávik/Úrbætur	56
Lög og reglugerðir.....	57
Umhverfisstofnun.....	57
Matvælastofnun.....	57

INNGANGUR

Markmið með gerð þessarar gæðahandbókar er að auðvelda fyrirtækinu að uppfylla opinberar kröfur. Miðað er við þær kröfur er varða starfsemi sem er frá borðstokki í kví og frá kví yfir borðstokk. Opinberar kröfur eru útlistaðar í kafla um lög og reglugerðir.

Gildissvið einstakra eftirlitsstofnanna:

- Umhverfisstofnun (UST) gefur út starfsleyfi í fiskeldi, hefur eftirlit með að starfsemi eldisstöðva sé í samræmi við starfsleyfi.
- Matvælastofnun (MAST) gefur út rekstrarleyfi í fiskeldi, hefur eftirlit með að starfsemi eldisstöðva sé í samræmi við rekstrarleyfi og safnar skýrslum um framleiðslu í fiskeldi.
- Matvælastofnun (MAST) sér um eftirlit með heilbrigði fiska og heilnæmi eldisafurða.

Gæðastjórnunarkerfið á að stuðla að því að farið sé eftir lögum og reglugerðum, að frávik séu uppgötvuð sem fyrst og úrbætur framkvæmdar.

GÆÐASTJÓRNUN

Gæðastjórnun er og á að vera einföld, leiðbeinandi og upplýsandi fyrir stjórnendur, starfsfólk og viðeigandi stofnanir þannig að þessir aðilar þekki til hlítar ábyrgð, hlutverk, væntingar og kröfur hver annars.

Gæðastjórnun á að kalla fram öguð vinnubrögð þar sem stjórnendur og starfsmenn horfa með fyrirhyggju til lengri tíma í stað þess að eyða kröftum sínum í að vinna úr málum sem komin eru í óefni vegna lítills og lélegs undirbúnings.

Gæðastjórnun og gæðakerfi er fyrst og fremst fólgið í að skrá og lýsa á skipulegan hátt þeim vinnuaðferðum sem starfsmenn fyrirtækisins hafa tileinkað sér og geta haft áhrif á framgang og gæði verksins eða framleiðslunnar. Þá er ekki eingöngu átt við það sem snýr að sjálfri framleiðslunni heldur einnig og ekki síður varðandi skipulag, innkaup, breytingar, samskipti, reikningsgerð, starfslýsingar svo að dæmi séu tekin. Með skilvirkri gæðastjórnun leitast Fiskeldi Austfjarða eftir að koma í veg fyrir slysasleppingar, tryggja gæði umhverfis, stuðla að heilbrigði eldisstofns og auka öryggi starfsmanna svo fátt sé nefnt.

Sérhver verklagsregla, viðbragðsáætlun, vinnulýsing og eyðublað er sett upp með sem líkasti ásýnd og númerað en frumritinu komið fyrir í gæðahandbók fyrirtækisins. Afrit af viðeigandi skjali eða eyðublaði er kynnt viðkomandi starfsmanni eða hópi starfsmanna og þeir hvattir til að kynna sér innihaldið vel og starfa samkvæmt því. Með þessari aðferð aukast líkur á að starfsmenn fái rétt og skýr skilaboð.

Forsvarsmáður fiskeldisstöðvar, sem sér um daglegan rekstur, skal hafa eftirlit með umhverfi, þar með talið mannvirkjum og búnaði, og heilbrigði lagardýra. Í fiskeldisstöðvum skal hafa eftirlit með eldisfiski daglega svo framarlega sem það er hægt vegna veðurs.

Leyfishafi skal vakta, meta og viðhalda eldiseiningum ásamt öðrum búnaði, sem tilheyrir eldinu, til að hindra slysasleppingar og til að uppgötva og koma tímanlega í veg fyrir að fiskur sleppi.

Gæðastjórnun Fiskeldi Austfjarða og handbók er að mestu byggð á eftirfarandi þáttum:

1. Verkferlar

- Verklagsreglur
- Verkferlar
- Viðbragsáætlanir

2. Starfsmenn

- Starsþjálfun: Gera grein fyrir hvernig starfsmenn eru þjálfaðir og gera grein fyrir gæðastjórnunarkerfi FA.

3. Virkt eftirlit

- Hvaða eftirlit þarf að sinna
- Hver annast eftirlitið
- Hvenær og hvernig fer það fram
- Skilgreinar hver annast eftirlit og hvernig skráningi er háttað.
- Skráning framkvæda, eftirlit og innra eftirlits. Geyma skrár sem tengjast eftirliti með eldinu.
- Sannprófa skal innra eftirlit edlisstöðvar vegna eftirfarandi þátta og koma tímanlega í notkun

Ætíð skal viðhafa þá verklagsreglu að skrá sem mest af upplýsingum beint í eldisbókhald og skal það gilda í stað eyðublaða sem tilgreind eru í gæðahandbókinni.

STARFSSTÖÐVAR

STARFSSTÖÐVAR	
HEITI	STAÐSETNING
Berufjörður	Svartahmrar
Berufjörður	Glímueyri
Fáskrúðsfjörður	Fagraeyri
Fáskrúðsfjörður	Höfðahúsabót

Sjá starfs- og rekstarleyfi hnit og myndir en verið er að vinna að frekari uppbyggingu starfsstöðva.

STJÓRNUN OG SKIPULAG

INNAN FYRIRTÆKIS

STARFSHEITI

SÍMI

Framkvæmdastjóri

896 0426

Eldisstjóri

696 1964

Stöðvarstjóri

852 8212

Fjármálastjóri

896 0426

Gæðastjóri

852 8212

UTAN FYRIRTÆKIS**TENGLIÐUR****SÍMI**

Guðni Magnús Eiríksson

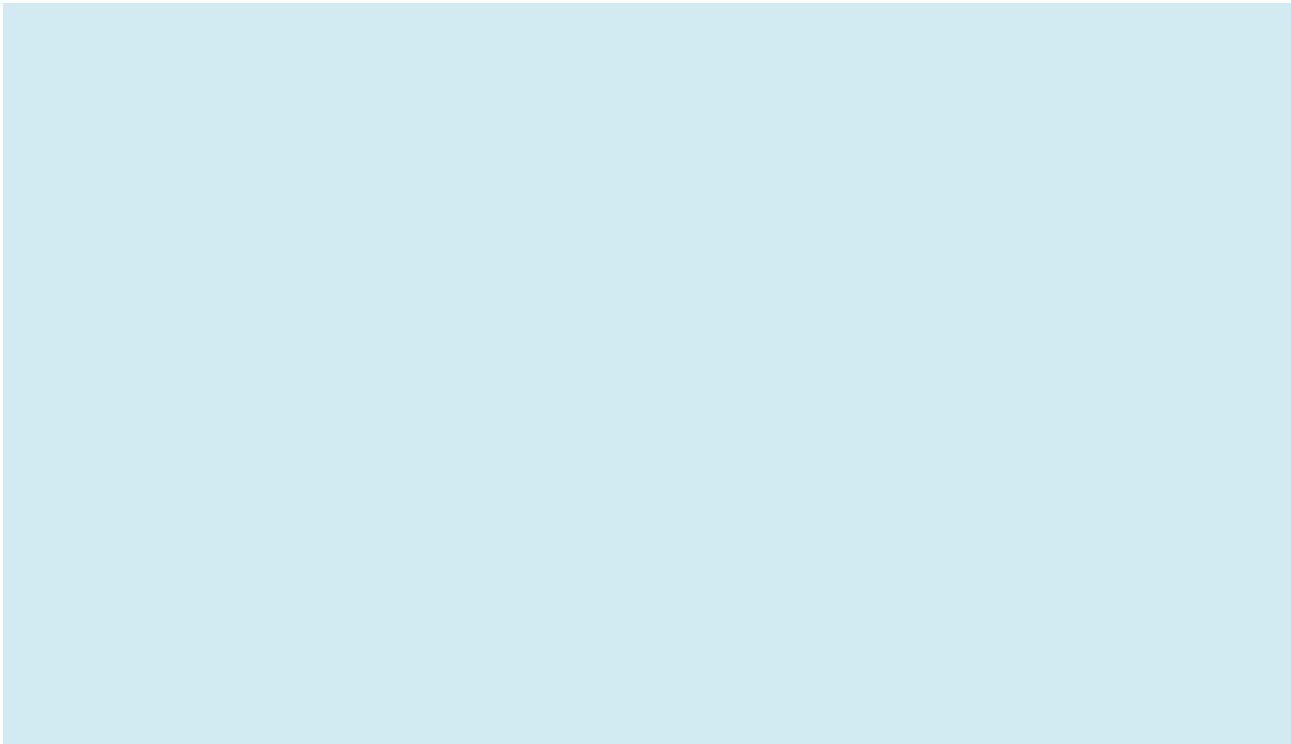
569 7900

Sigurður Ingason

591 2000

Gísli Jónsson og Soffía Karen
Magnúsdóttir

530 4800



Kristján Jóakimsson	450 4600
Barði Ingibjartsson	846 6350

UMHVERFISMÁRMÍÐ FISKELDIS AUSTFJARÐA HF.

Umhverfismarkmið Fiskeldi Austfjarða hf. er að valda umhverfinu sem allra minnstum umhverfisspjöllum og mengun. Markmiðið er að vera ávalt innan þeirra viðmiðunarmarka sem stöðinni eru sett í umhverfismálum jafnframt því að tekið sé tillit til viðkvæmrar náttúru í umhverfi FA. FA starfar samkvæmt kröfum ASC um sjálfbæra framleiðslu og notar engin lyf eða önnur efni sem teljast óumhverfisvæn í eldinu.

FA hf. einsetur sér að ganga vel um náttúruauðlindir jarðarinnar og haga rekstri sínum svo að sem minnst röskun verði á náttúru og lífríki, með það að markmiði að lágmarka neikvæð áhrif á umhverfið frá starfsemi fyrirtækisins. Fiskeldi Austfjarða einsetur sér að nota fóður sem stenst kröfur um sjálfbæra framleiðslu og rekjanleika.

Fiskeldi Austfjarða hf. fylgir þeim lögum og reglugerðum er lúta að umhverfismálum hér á landi.

Fiskeldi Austfjarða hf. tekur þátt í rannsóknarvinnu sem og annarri vinnu opinberra aðila sem miðar að því að bæta umhverfisþætti í kringum eldisstöðvar og lágmarka áhrif á villt dýralíf. Fyrirtækið heldur grænt bókhald og skráir alla helstu umhverfisþætti svo unnt sé að vinna að umbótum á því sviði.

FORMÁLI

Markmiðið er að fyrirbyggja vinnuslys og tryggja öryggi starfsmanna og réttindi FA lítur á það sem skyldu sína að tryggja öryggi starfsmanna sinna og annarra. FA einsetur sér að haga rekstri sínum þannig að öryggi starfsmanna og utanaðkomandi aðila verði á sem bestan hátt tryggt, með það að markmiði að lágmarka vinnuslys. FA einsetur sér að uppfylla allar skyldur, samninga og reglugerðir um réttindi starfsfólks og gerir kröfu um að allir viðskipaðilar virði öryggi og réttindi starfsfólks.

UMFANG

Verklagsreglurnar skulu ná yfir alla starfsemi hjá FA.

VERKLAGSREGLUR

- FA áformar að framfylgja ofangreindri stefnu á eftirfarandi hátt:

FA leggur áherslu á að upplýsa starfsmenn og skapa jákvæð viðhorf meðal þeirra gagnvart stefnu og markmiðum fyrirtækisins í öryggis- og umhverfismálum.

FA fylgir þeim lögum og reglugerðum er lúta að öryggismálum hér á landi. Fyrirtækið hefur það markmið að uppfylla öryggisreglugerðir og réttindi starfsfólks.

Haldið skal utan um tilkynningar um vinnuslys í þessari gæðahandbók. Ef til þess kemur að skipaður sé öryggistrúnaðarmaður þá skal haldið utan um tilkynningar þess efnis í þessari gæðahandbók.

TILKYNNING UM VINNUSLYS

Á vefslóðinni hér að neðan má sækja tilkynningarform um vinnuslys.

http://www.vinnueftirlit.is/media/eydublod/tilkynning_um_vinnuslys.pdf

ÞJÁLFUN STARFSMANNA

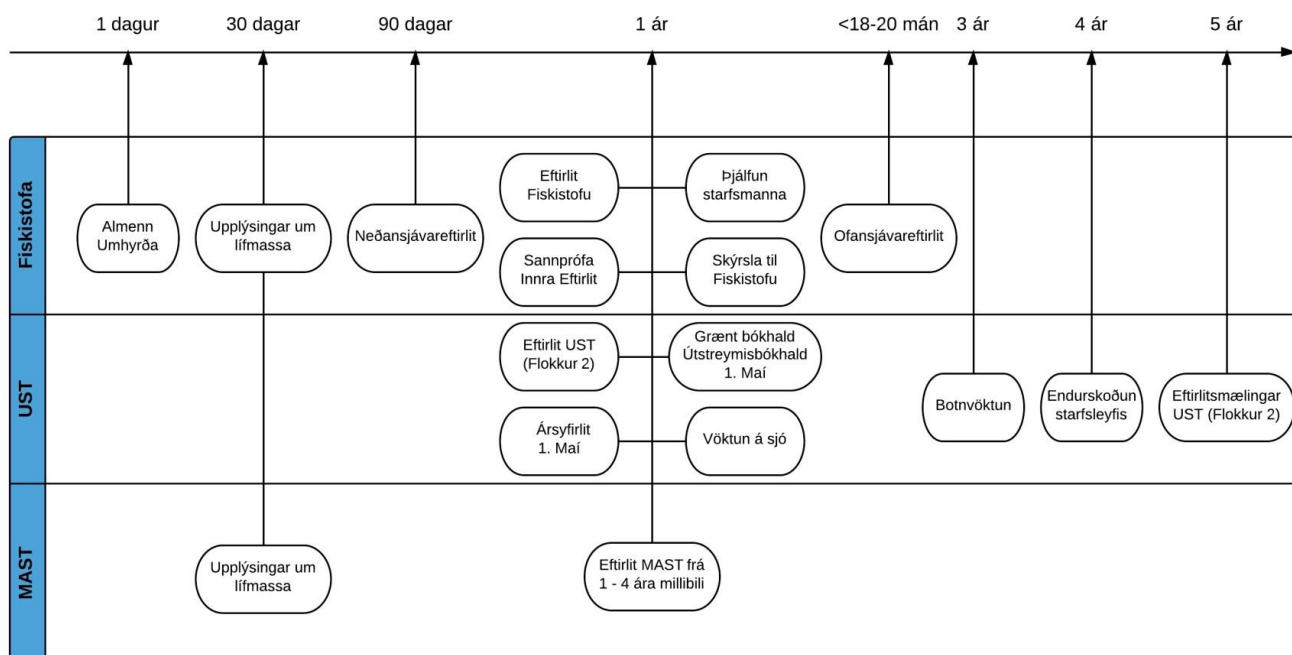
Fræmkvæmdastjóri fyrirtækisins skal sjá til þess að starfsmenn hafi þjálfun sem uppfyllir opinberar kröfur ásamt gæðakröfum fyrirtækisins. Allir starfsmenn FA eiga að hafa fengið þjálfun í öllum þeim tækjabúnaði sem þeir þurfa að nota og öllum þeim aðgerðum sem þeir þurfa að framkvæma. Starfsmenn eru hvattir til að fara fram á frekari þjálfun í gegnum námskeið, ráðstefnur og þess háttar. Framkvæmdastjóri ber ábyrgð á að þjálfunarkröfur starfsmanna séu uppfylltar og metur þörf starfsmanna á aukinni þjálfun.

ÞJÁLFUN STARFSMANNA				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun	
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Stofnun	
MARKMIÐ:	Tryggja skal að starfsmenn fái þjálfun sem hefur það að markmiði að hindra og bregðast rétt við slysasleppingum, mengun á umhverfi og slæmri heilsu fiska.				
ÁBYRGÐ:	Stöðvarstjóri				
ÞEKKING OG KUNNÁTTA:	Öllum starfsmönnum er úthlutað áætlun um hverju skal ljúka og hvenær í samstarfi við stöðvarstjóra. Til að framfylgja lögum og reglugerðum þurfa starfsmenn að ljúka öllum krítískum þáttum þjálfunaráætlunar sinnar 1 mánuði eftir að þeir hefja störf.				
	Krítískir þættir:				
	<ul style="list-style-type: none"> a) Innan árs eftir að starfsmaður hefur starf í laxeldisstöð skal hann hafa kynnt sér: <ul style="list-style-type: none"> i. Tjón sem getur átt sér stað á náttúrulegum laxastofnum við slysasleppingu ii. Helstu ástæður fyrir slysasleppingum og hvernig best er að koma í veg fyrir þær iii. Hvaða reglur gilda um veiðar á eldisfiski, sem sleppur úr kví, og hvernig framkvæma skal veiðar á þeim b) Tryggja skal að starfsfólk hafi fullnægjandi þekkingu á eitrunarhættu og eiginleikum þeirra efna sem það vinnur með og skulu upplýsingar þar að lútandi ávallt vera tiltækar c) Öllum starfsmönnum skal kynnt gæðakerfi/gæðahandbók eldisstöðvar og þær verklagsreglur og varrúðarráðstafanir sem notast er við. 				
	Dýralæknar eru hvattir til að eyða tíma í að upplýsa starfsmenn um heilsu fiska á meðan á reglubundnum heimsóknnum stendur. Það er gert til að halda þekkingu starfsmanna við og bæta hana.				
SKRÁNING:	Þjálfunarskrá er gerð fyrir hvern og einn starfsmann út frá eyðublaðinu „Þjálfunarskrá“.				

KRÖFUR EFTIRLITSADILLA

Kröfur eftirlitsaðilla eru margar en hér er reynt að setja fram þær kröfur sem ber að fullnægja innan ákveðins tímaramma við venjubundinn rekstur á sjókvíældi á Íslandi. Tímaskalinn í eftirfarandi mynd er á hversu margra daga/mánaðar/árs fresti þarf að uppfylla þessar kröfur. Neðansjávareftirlitið þarf t.d. að vera framkvæmt eigi sjaldnar en á 90 daga fresti.

TÍMATAFLA - KRÖFUR STOFNANNA



ALMENN UMHIRÐA

Í fiskeldisstöðvum skal hafa eftirlit með eldisfiski daglega svo framarlega sem það er hægt vegna veðurs. (sbr. 42. gr kafla 8 í reglugerð um Fiskeldi) Ábyrgð: Stöðvarstjóri.

UPPLÝSINGAR UM LÍFMASSA

Eftir fyrirspurn MAST skal senda upplýsingar um heildarlífmassa í fiskeldisstöð () Ábyrgð: Eldisstjóri.

NEÐANSJÁVAREFTIRLIT

Netpoka skal stefnt að skoða með um 90 daga millibili með köfun eða með neðansjávarmyndavél. Einnig þarf að framkvæma eftirlit við ákveðnar aðstæður, sjá kafla um neðansjávareftirlit. (Ábyrgð: Stöðvarstjóri.

EFTIRLIT MAST

MAST hefur umsjón með eftirliti fiskeldis.

ÞJÁLFUN STARFSMANNA

Innan árs eftir að starfsmaður hefur starf í laxeldisstöð þarf hann að hafa kynnt sér ákveðna þætti er varða slysasleppingar o.fl., sjá kafla um þjálfun starfsmanna. (sbr. viðauka 3 Þjálfun starfsmanna í reglugerð um Fiskeldi)

SANNPRÓFA INNRA EFTIRLIT

Sannprófa skal innra eftirlit eldisstöðvar að lágmarki einu sinni á ári, alltaf eftir slysasleppingu eða önnur alvarleg óhöpp (sbr. Viðauka 3 í reglugerð um Fiskeldi). Ábyrgð:Eldisstjóri.

SKÝRSLA TIL MAST

Rekstrarleyfishafi skal gefa MAST árlega skýrslu um starfsemi sína (sbr. 47. gr. Kafla 9 í reglugerð um Fiskeldi)

EFTIRLIT UST

Tafla A í reglugerð nr. 786/1999 gefur upp tíðni eftirlits miðað við fyrirframgreinda flokkun. Þessi flokkaskipan er í 2. gr. reglugerðar nr.1289/2012 (um breytingu á reglugerð sbr. 786/1999) þar sem fiskeldi er skipt upp í 4 eftirlitsflokka miðað við umfang eldis.

GRÆNT BÓKHULD & ÚSTREYMISBÓKHULD UST

Rekstraraðili skal færa grænt bókhuld í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 851/2002 og útstreymisbókhuld í samræmi við reglugerð nr. 990/2008. Í reglugerðum þessum kemur fram að bókhöldin skulu afhent UST fyrir 1. maí ár hvert (sbr. 3.3 í starfsleyfi). Heimilt er að skila skýrslunum sameiginlega auk ársyfirlits.

Undir flípanum „Leiðbeiningar“ á vefslóðinni <http://ust.is/einstaklingar/mengandi-starfsemi/graent-bokhald/> er að finna eyðublað fyrir grænt bókhuld í formi excel skjals. Þar koma fyrir allir þættir sem þarf að gera grein fyrir. Nóg er að fylla út þetta skjal og senda til útgefanda starfsleyfis.

ÁRSSKÝRSLA UST

Rekstraraðili skal taka saman ársyfirlit og senda til eftirlitsaðila fyrir 1. maí ár hvert um niðurstöður mælinga og skráninga. (sbr. 3.2 í starfsleyfi)

UMHVERFISVÖKTUN

Fiskeldi Austfjarða hf. hefur sent UST vöktunaráætlun sem stofnunin hefur samþykkt (sjá kafla um vöktunaráætlun)

EFTIRLIT MAST

Í fylgiskjali reglugerðar nr. 1254/2008 kemur fram í B-hluta III. viðauka tíðni áhættumiðaðs dýraheilbrigðiseftirlit. Á slóðinni:

<http://www.mast.is/library/Listar/ListiFiskeldisfyrirtaekiIslandi1301GJ2.pdf> er hægt að sjá opinbera skrá eldisfyrirtækja þar sem fram kemur áhættustig og tíðni eftirlits.

OFANSJÁVAREFTIRLIT

Samhliða fóðrun og annarri eldisvinnu er fylgst með ytra ástandi eldiskvíja og neta. Á meðan eldistíma stendur fer fram þvottur og eftirlit á eldisnótum (seiða- og matfiskanætur) af ytri aðilla og að loknu eldi eru nætur sendar í hreinsun og úttekt á hjá sérhæfðu þvotta og/edá netaverkstæði. () Rekstrarleyfishafi skal geta framvísað skjölum fyrir viðgerðir á netpoka þar sem fram koma niðurstöður styrkleikaprófana og lýsing á viðhaldi og viðgerðum (sbr. Ákvæði til bráðabyrgða nr 7)

ENDURSKOÐUN STARFSLEYFIS

Endurskoða skal starfsleyfið á fjögurra ára fresti. (sbr. 20. gr. reglugerðar nr. 785/1999)

EFTIRLITSMÆLINGAR UST

Tafla A í reglugerð um mengunarvarnareftirlit nr. 786/1999 gefur upp tíðni eftirlitsmælinga.

INNRA EFTIRLIT

Áætlun um reglubundið eftirlit hefur þann megintilgang að varna því að fiskur sleppi úr eldiskvíum, að lágmarka skaðleg áhrif á umhverfi og að tryggja heilbrigði eldisfisks.

Eldisstjóri og Stöðvarstjóri er ábyrgur fyrir því að öllum eftirlitsþáttum sé framfylgt eins og þeir eru skilgreindir hér og að réttum úrbótum sé beytt þegar viðmið bresta. Ef annar aðili er ábyrgur er það sérstaklega tekið fram í verkreglu viðkomandi eftirlits. Öll frávik og úrbætur skulu skráðar í undir **Frávik og Úrbætur**. Ef eyðublað er tiltækt fyrir viðkomandi eftirlit skal það einnig skráð þar.

Vöktunarþáttur	Tíðni	Framkvæmdaraðili	Stofnun ¹⁾
MÓTTÖKUEFTIRLIT NETPOKA	Breytilegt	Starfsmenn FA	MAST
YFIRBORÐSEFTIRLIT	Daglega/Vikulega	Starfsmenn FA	MAST
NEDANSJÁVAREFTIRLIT	Breytilegt	Kafari/myndavél	MAST
EFTIRLITSVEIÐAR	Breytilegt	Starfsmenn FA	MAST
LAXALÚS	Breytilegt	Starfsmenn FA	Valfrjálst
ÞÖRUNGABLÓMI	Daglega/vikulega	Starfsmenn FA	Valfrjálst
HITASTIG SJÁVAR OG SÚREFNI	Daglega/vikulega	Starfsmenn FA	Valfrjálst
VÖKTUN Á SJÓ OG BOTNSETI	Breytilegt	Náttúrustofa Austfjarða	UST

1) Viðkomandi stofnun fylgir eftir að kröfur um eftirlit í lögum og reglugerðum sé uppfyllt.

MÓTTÖKUEFTIRLIT FÓÐURS				Skjalanúmer
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Skjal nr.
				Stofnun UST
MARKMIÐ:	Tryggja að allar kröfur við móttökueftirlit á fódri séu uppfylltar.			
TÍÐNI:	Við móttöku á fódri.			
FRAMKVÆMDARADILI:	Stöðvarstjóri eða aðrir starfsmenn			
EFTIRLIT	Tekið er sýni úr fódursendingu til að kanna gæði fódurköggla á þriggja mánaða fresti, í samræmi við aðferð ASC Salmon standard – Appendix I-2.			
	Fóður 3-5 mm er sigtað í gegnum sigti með 1mm möskvastærð en >5 mm fóður er sigtað með 2,36 mm möskvastærð.			
VIÐMIÐ	Vigtað er hlutfall fódurs sem fer í gegnum sigtið og athugasemd skráð og fóður endursent ef sigtað duft reynist meira en 1% af sýninu			
ÚRBÆTUR:	Krafist er úrbóta frá fódurframleiðanda án tafar.			
SKRÁNING:	Frávik eru skráð samkv. verklagsreglunni Frávik og Úrbætur .			

MÓTTÖKUEFTIRLIT NETPOKA				Skjalanúmer
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Skjal nr. Stofnun UST
MARKMIÐ:	Tryggja að allar kröfur við móttökueftirlit á netpoka séu uppfylltar.			
TÍÐNI:	Við móttöku á netpoka, nýjum eða úr viðgerð.			
FRAMKVÆMDARADILI:	Stöðvarstjóri eða aðrir starfsmenn			
EFTIRLIT	Við móttöku á netpoka skal farið yfir hvort netpokinn sé í samræmi við pöntun og merkingar og vottorð skoðað. Við sjósetningu á netpoka, sem kemur úr viðgerð, er gerð úttekt á þvotti, böðun með gróðurhamlandi efnun og athugað hvort göt eða slit finnist á pokanum.			
VIÐMIÐ	<ul style="list-style-type: none"> - Netpoki skal uppfylla kröfur í viðauka 2 í reglugerð um fiskeldi. - Hver netpoki skal merktur með birgðanúmeri sem fest er með varanlegu merki innan eins metra fyrir ofan sjólinutóg á hringlaga netpoka eða á einu horni hans. Netpoki skal einnig merktur framleiðanda og framleiðsluári. - Við flutning skal pakka netpoka í umbúðir til að tryggt sé að hann skemmist ekki við flutning. - Með netpoka skal fylgja vottorð frá framleiðanda þar sem fram kemur: <ul style="list-style-type: none"> a. nafn framleiðanda, birgðanúmer netpoka og framleiðsluár, b. stærð netpoka og styrkleikaflokkur, c. efnisgerð, styrkleiki nets, leysisgarns og tógs sem notað er til að styrkja netpokann, d. staðfesting á að netpokinn sé unninn samkvæmt pöntun, að hann hafi verið framleiddur eftir viðurkenndum staðli og að haft hafi verið eftirlit með framleiðslunni, e. tilvísun í notkunar- og viðhaldshandbók, f. undirskrift forsvarsmanns eldisstöðvar. - Ef netpoki er að koma úr viðgerð frá netaverkstæði skulu fylgja með niðurstöður eftirlitsins samkvæmt kröfum í viðauka 3, II. hluta í reglugerð um fiskeldi. 			
ÚRBÆTUR:	Ef fram kemur í eftirliti að einhverju sé ábótavant skal netpoki endursendur eða gert við hann og það tilkynnt framleiðanda eða netaverkstæði.			
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Við móttöku á nýjum netpoka skal komið á ferilskráningu þar sem niðurstöður móttökueftirlits og aðrar upplýsingar um netpokann eru skráðar. Niðurstöður eftirlits með netpoka, sem er að koma úr viðgerð, eru skráðar í Ferilskrá viðkomandi netpoka. - Frávik eru skráð samkv. verklagsreglunni Frávik og Úrbætur. 			

YFIRBORÐSEFTIRLIT					Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun	Skjal nr.
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Fiskistofa	
MARKMIÐ:	Vakta skal yfirborð sjókvíar til að tryggja að allar festingar séu tryggar og að engin göt séu á netpoka. Einnig skal athuga hvort að afföll fiska séu innan settra marka og hvort að skarfur eða selur sé sjáanlegur.				
TÍÐNI:	Festingar: Vikulega Annað: Daglega				
FRAMKVÆMDARAÐILI:	Stöðvarstjóri eða aðrir starfsmenn				
EFTIRLIT	<ul style="list-style-type: none"> - Athuga skal yfirborðfestingar á netpokum og eldiskví. Athuga festingar á öðrum búnaði, s.s. fuglaneti, fóðurslögum, myndavélum og rafmagnkössum - Fylgst er með veðurálagi og skipaumferð við og í nágrenni kvíaþyrpingar með upptökuvélum frá landi eða yfirborðsmyndavél í kvíaþyrpingu. - Telja fjölda dauðra fiska/sveimara á yfirborði. - Athuga hvort að skarfur eða selur viðhefst á svæðinu. 				
VIÐMIÐ	<ol style="list-style-type: none"> i. Að allar festingar séu vel tryggar. ii. Engin göt á netpoka við yfirborð. iii. Fuglanet í lagi iv. Ef skarfur sést með viðveru lengur en 3 daga á kvíarsvæði skal bregðast við. v. Ef útselur sést við kvíarsvæði skal bregðast strax við. Ef landselur sést í tvo daga samfleitt skal bregðast við. vi. Ef óvenjulegur dauði fer yfir 200 fiskar á dag í hverri kví. 				
ÚRBÆTUR:	<ol style="list-style-type: none"> i. Tryggja festingu eins fljótt og auðið er. ii. Ef gat er á neti skal virkja verklagsreglu „Viðbrögð við slysasleppingum“. iii. Laga fuglanet eins fljótt og hægt er. iv. Ef einn skarfur hefur viðveru á kvíarsvæði í meira en 3 daga skal grípa til aðgerða um að fæla eða fjarlægja hann í burtu. Sjá verklagsregluna „Afræningjar“. v. Ef útselur sést við eldiskvíar skal bregðast við strax og fjarlægja dýrið. Ef landselur sést skal hafa sérstakar gætur á hegðun dýrsins, ef landselur sést í tvo daga samfelld skal grípa til aðgerða. vi. Dauði umfram 10 fiska á dag kallar á sérstaka skoðun á aðstæðum. Leitað orsaka, hegðun fisksins, fóðurtaka og umhverfisskilyrði skoðuð. Ef fleiri en 50 fiskar þá er fiskur tekinn til greiningar. 				
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Upplýsingar skráðar á eyðublaðið „Yfirborðseftirlit“. Eyðublaðið skal geymt undir Ferilskrá netpoka í (viðkomandi skjalastjórnunarkerfi). - Frávik eru skráð samkv. verklagsreglunni Frávik og Úrbætur. 				

NEÐANSJÁVAREFTIRLIT				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Skjal nr.
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Fiskistofa
MARKMIÐ:	Tryggja að búnaður sé í lagi til að koma í veg fyrir slysasleppingar. Einnig skal athuga hvort að atferli fisks sé eðlilegt og að afföll fiska séu innan settra marka.			
TÍÐNI:	Samkvæmt reglugerð skal skoða netpoka með um 90 daga millibili með köfun eða með neðansjávarmyndavél.			
	<ul style="list-style-type: none"> - Köfunareftirlit <ul style="list-style-type: none"> o Netpoki: um 90 daga millibili o Rammafestingar: Þriðja hvern mánuð - Myndavélaeftirlit <ul style="list-style-type: none"> o Netpoki: um 90 daga millibili o Dauður fiskur: Daglega o Atferli fisks: Daglega o Botnfestur: Árlega - Köfunar eða myndavélaeftirlit <ul style="list-style-type: none"> o Áður en nýr hópur af fiski er settur í eldiseininguna. o Eftir meðhöndlun eða uppákomu sem eykur líkur á óhappi, s.s. eftir slæmt veður, nótarskipti, flutning á fiski, eftir áhlaup afræningja, skemmdarverk á netpoka eða öðrum búnaði og eftir drátt á kví, o Eftir slátrun, flokkun og aðra vinnu þar sem talið er að líkur séu á að netpoki hafi orðið fyrir skemmdum. 			
FRAMKVÆMDARÁÐILI:	Kafarar sjá um köfun. Stöðvarstjóri eða aðrir starfsmenn sjá almennt um neðansjávar eftirlit með myndavélum og fylgjast með ástandi á botnfestum.			
EFTIRLIT	<ul style="list-style-type: none"> - Köfunareftirlit <ul style="list-style-type: none"> o Minnst tveir kafarar framkvæma eftirlit samtímis. Kafarar skulu útbúnir með einni myndvél og göt og önnur frávik skráð og myndað. Eftir hverja köfun er útfyllt köfunarskýrsla. - Neðansjávar myndavélaeftirlit <ul style="list-style-type: none"> o Ástand netpoka er skoðað þar sem leitast skal við að skoða eins stórt svæði nótár og myndavél gefur færi á. Fylgst er með fódurupptöku, atferli fisks og fjölda dauðra fiska á botni. o Færanleg upptökuvél, af báti, er notuð við til að skoða ástand á botnfestum. Botnfestur, akkeri og keðjur, eru skoðaðar einu sinni á ári. o Athuga með hliðsjón af tækjum 			
VIÐMIÐ	<ol style="list-style-type: none"> i. Engin göt eða slit á netpoka. Festingar úr netpoka í floteiningu í lagi. Engar flækjur eða núningur festinga eða búnaðar við netpoka. ii. Atferli fisks sé eðlilegt. iii. Viðmið fyrir ástand á botnfestum er að tæring sé óveruleg í öllum lásum og kósum. Samskeyti á tógi og keðjum séu í lagi. 			

ÚRBÆTUR:

- i. Gert skal við án tafar. Ef gat á netpoka er það stórt að talin sé hætta á að fiskur hafi komist út um það skal það tilkynnt Fiskistofu og síðan fylgt viðbragðsáætlun eldisstöðvar vegna **slysasleppinga**.
- ii. Óútskýrður dauði umfram 200 fiska á dag kallar á sérstaka skoðun á aðstæðum. Leitað orsaka, hegðun fisksins, fódurtaka og umhverfisskilyrði skoðuð. Ef ekki finnast eðlilegar skýringar á dauðanum skal taka fisk til greiningar.
- iii. Gert skal við án tafar.

SKRÁNING:

- Eftir köfunareftirlit skal fylla út eyðublaðið **Köfunarskýrsla**.
- Eftir neðansjávar myndavélaeftirlit skal fylla út eyðublaðið **Daglegt eftirlit** þar sem við á.
- Frávik eru skráð samkv. verklagsreglunni **Frávik og Úrbætur**.

EFTIRLITSVEIÐAR				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Skjal nr.
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Fiskistofa
MARKMIÐ:	Tryggja að slysasleppingar uppgötvist fljótt þannig að grípa megi til viðeigandi ráðstafana tímanlega.			
TÍÐNI:	Breytileg			
ÁBYRGÐ	Eldisstjóri ber ábyrgð á að starfsreglum sé fylgt, hann ber jafnframt ábyrgð á tilkynningarskyldu til Fiskistofu, ásamt framkvæmdastjóra, veiðist laxfiskar í netin. Stöðvarstjóri eða aðrir starfsmenn skulu sjá um daglegt eftirlit með netum og skráningar.			
FRAMKVÆMDARADILI:	Eldisstjóri og aðrir starfsmenn			
EFTIRLIT	<ul style="list-style-type: none"> - Eftirlitsveiðar eru framkvæmdar allt að fögurra vikna fresti ef veður hamlar því ekki. - Eftirlitsveiðar skal stunda á tímabilinu 1. október til og með 1. maí inn á milli kvíaþyrpinga í eldisstöðinni - Fyrir hverja kvíaþyrpingu skal nota tvö net sem eru 25 metra löng og 4–6 metra djúp. - Netin skulu merkt með leyfisnúmeri eldisstöðvarinnar og þau höfð á yfirborði sjávar. - Mat á sleppingum út frá veiddum fiskum. Slysasleppingar eða tap í framleiðsluferlinu er metið út frá fjölda fiska í upphafi – fjöldi slátrað – fjöldi dauðra. Upphafsfjöldi er fjöldi útsettra seiða. 			
VIÐMIÐ	Enginn lax/silungur veiðist í net.			
ÚRBÆTUR:	Virkja viðbragðsáætlunina Slysaslepping .			
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Niðurstöður eftirlits skal skrá á eyðublaðið Eftirlitsveiðar. - Frávik eru skráð samkv. verklagsreglunni Frávik og Úrbætur. 			

LAXALÚS				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Valfrjálst
MARKMIÐ:	Komið sé í veg fyrir að laxalús nái sér á strik á eldissvæðum fyrirtækis. Jafnframt er mikilvægt að greina lúsaflóru á hverjum tíma, laxalús og fiskilús.			
TÍÐNI:	Breytileg			
ÁBYRGÐ:	Eldisstjóri ber ábyrgð á að eftirlit sé virkt.			
FRAMKVÆMDARADILI:	Stöðvarstjóri eða aðrir starfsmenn			
EFTIRLIT:	<ul style="list-style-type: none"> - Sjá lýsingu í norski verklagsreglu um talningu á laxalús á slóðinni: http://lusedata.no/wp-content/uploads/2012/06/20130705-Veileder-telling-av-lakselus.pdf - Sýni skulu send til Dýralækni Fisksjúkdóma, Tilraunastöðvar Háskólans að Keldum, 112 Reykjavík. - Lúsatalning fer fram mánaðarlega samkvæmt leiðbeiningum MAST um lúsatalningu og vöktun lúsasmits í sjókvíum, samb. Reglugerð 220/2013. Niðurstöður mælinga er aðgengilegar þeim er það óska. Gefa skal út árlega samantekt fyrir eldissvæðið í heild og fyrir hverja eldisstöð. 			
VIÐMIÐ:	Í samræmi við viðmið MAST			
ÚRBÆTUR:	Aflúsun er framkvæmd undir leiðsögn dýralæknis fisksjúkdóma og í samráði við aðra eldisaðila á svæðinu. Hægt er að nálgast leiðbeiningar um aflúsun á http://www.lusedata.no			
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Fylla skal út eyðublaðið Laxalús - Frávik eru skráð samkv. verklagsreglunni Frávik og Úrbætur ef það er ekki hægt að framkvæma úrbætur strax. 			

ÞÖRUNGABLÓMI				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Valfrjálst
MARKMIÐ:	Tryggja að heilsu fiska stafar ekki hættu af svifþörungum.			
TÍÐNI:	Vor, sumar og haust:		Daglega	
	Aðrir árstímar:		Vikulega	
FRAMKVÆMDARADILI:	Eldisstjóri og aðrir starfsmenn			
EFTIRLIT:	<ul style="list-style-type: none"> - Sjónkýpi er mælt með neðansjávarmyndavél eða hvítri, hringlaga skífu (30 cm í þvermál) sem er látin síga niður þar til hún er ekki lengur sjáanleg. Mæling er tekin á meðan bjart er þar sem birta getur haft veruleg áhrif á niðurstöðuna. - Atferli fiska og fæðuþreita er könnuð með neðansjávarmyndavél. 			
VIÐMIÐ:	<ul style="list-style-type: none"> - Að sjónkýpi sé meira en 3 metrar. - Engin blæðing eru í tálknum eða óeðlilega mikið slím og ekki uppsöfnun á saur. - Breytingar á lit sjávar, hann getur orðið rauður, brúnn, rauðbrúnn, hvítleitur, gulleitur eða grænn, það fer eftir tegundum hver liturinn er eða aurburði. - Eftirfarandi atferliþættir séu ekki til staðar: <ul style="list-style-type: none"> o Minni fóðurtaka (allar tegundir af skaðlegu svifi) o Fiskurinn leitar upp í yfirborðið og gapir eftir lofti (svif sest á tálkn og dregur úr súrefnisupptöku þeirra) o Fiskurinn er sljór eða sjúkur (allar tegundir af skaðlegu svifi) 			
ÚRBÆTUR:	<ul style="list-style-type: none"> - Stöðva fæðun þar til tryggt er að þörungar eigi ekki sök. - Ekki hreyfa við fiski. - Sjósýni send til greiningar til Hafrannsóknarstofnunar. - Samband haft við dýralækni fisksjúkdóma og frekari aðgerðir gerðar í samstarfi við hann - Framkvæma viðbragðsáætlun vegna þörungablóma. - Árangursríkt getur verið að dæla djúpsjó við kvíar upp á yfirborðið og fá þannig „ferskan“ sjó upp í efstu metrana þar sem fiskurinn heldur sig. - Mikilvægt er að setja af stað viðbragðsáætlanir um „sjúkdóma og massadauða“ og „neyðarslátrun“ ef aðstæður kalla eftir því. 			
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Upplýsingar skráðar á eyðublaðið Daglegt eftirlit. - Frávík eru skráð samkv. verklagsreglunni Frávík og Úrbætur ef það er ekki hægt að framkvæma úrbætur strax. 			

HITASTIG SJÁVAR, SELTA OG SÚREFNI				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun	Valfrjálst
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af		
MARKMIÐ:	Tryggja að lífsskilyrði séu góð fyrir eldisfisk.				
TÍÐNI:	Daglega á sama stað inní kví (skráð heiti sýnatökustaðar) Vikuleg meðaltöl súrefnisstyrks eru reiknuð Stöðugt eftirlit á meðan fódrun stendur.				
FRAMKVÆMDARADILI:	Stöðvarstjóri eða aðrir starfsmenn				
EFTIRLIT:	Súrefnisstyrkur er mældur á 5 m dýpi með Oxyguard mæli.				
VIÐMIÐ:	<ul style="list-style-type: none"> - Að súrefni sé meira en 70%. - Að hitastig sé hærra en 1,5°C á 5m dýpi. 				
ÚRBÆTUR:	Ef súrefni fer niður fyrir 70% á að hætta að fódra. Hættumörk eru við 50%. Leita skal skýringa og brugðist við samkv. því. Ef hitastig fer niður fyrir 1,5 °C á 5m dýpi að hætta að fódra.				
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Upplýsingar skráðar í eldisbókhalðið (FishTalk) og/eða á eyðublaðið Daglegt eftirlit. - Frávik eru skráð samkv. verklagsreglunni Frávik og Úrbætur ef það er ekki hægt að framkvæma úrbætur strax. 				

VÖKTUN Á SJÓ OG BOTNSETI				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	UST
MARKMIÐ:	Tryggja að uppsöfnun á úrgangi undir kvíum hafi ekki skaðleg áhrif á eldisfisk og umhverfi.			
TÍÐNI:	Sjá skjalið Vöktunaráætlun			
FRAMKVÆMDARADILI:	Sýnataka er framkvæmd af Náttúrustofu Austfjarða.			
EFTIRLIT:	Sjá skjalið Vöktunaráætlun			
VIÐMIÐ:	Notast verður við alþjóðleg viðmið. Ef botndýrahópar eru færri en fimm þá skal endurmeta staðsetningu eldiskvía á viðkomandi svæði. Viðmið fyrir efni liggja ekki fyrir eins og er.			
ÚRBÆTUR:	Ef viðmið standast ekki skal tilkynna Umhverfisstofnun og er ákvörðun um úrbætur tekin í samstarfi við hana.			
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Skýrsla með niðurstöðum er fengin frá Náttúrustofu Austfjarða og send til UST. - Frávik eru skráð samkv. verklagsreglunni Frávik og Úrbætur. 			

SANNPRÓFUN

Til að tryggja að innra eftirlit virki sem skildi fer fram endurskoðun á því minnst einu sinni á ári, svokallaðar sannprófanir. Eftirfarandi er gátlisti fyrir framkvæmd sannprófana.

1. Tímasetning:

- a. Sannprófun er framkvæmd í apríl ár hvert, alltaf eftir slyssleppingu og þegar breytingar eiga sér stað á rekstri eldisstöðvarinnar. Framkvæmdar eru óvæntar sannprófanir á einstökum verkþáttum amk. einu sinni á ári til að skoða skilvirkni eftirlitsins. Niðurstöður slíkra stikkprófana skal skrá og mynda grundvöll fyrir umræðu á frekari þróun kerfisins.

2. Framkvæmdaraðilar:

- a. Í sannprófunarráði er framkvæmdarstjóri formaður og með honum eru eldisstjóri og verkefnastjóri. Ráðið skipar þann aðila sem fer með sannprófanir. Sá sem fer með sannprófanir skal vera óháður þeim þáttum sem verið er að sannprófa.

3. Framkvæmd:

- a. Hvort fyrirbyggjandi ráðstöfunum hafi verið framfylgt varðandi:
 - I. Viðhald á eldisstöðinni
 - Hefur viðhald verið framkvæmt samkv. notendahandbókum framleiðenda.
 - II. Þjálfun:
 - Er þörf á meiri og betri þjálfun?
 - Eru þjálfunaráætlanir nógu góðar?
 - III. Verklagsreglur/viðbragðsáætlanir:
 - Nógu góðar, í samræmi við lög og reglugerðir, er þörf á úrbótum?
 - Er þeim fylgt eftir?
 - Má fækka þeim eða er þörf á fleirum?
 - IV. Eftirlit
 - Hvort eftirlit og úrbætur hafi verið í samræmi við innra eftirlit eldisstöðvar?
 - Er ástæða til að breyta þeim viðmiðunum sem notaðar eru?
 - Hvort úrbótum hafi verið framfylgt innan setts tímaramma?
 - Hvort fullnægjandi úrbætur hafi verið gerðar þegar farið var yfir athugasemdir opinberra og annara eftirlitsaðila.
 - V. Áhættugreining
 - Farið yfir áhættugreiningu og þörf á úrbótum.
 - VI. Skráningar
 - Er eitthvað sem þarf að breyta í skjalastjórnun?
- b) Í árlegri sannprófun skal framkvæmd ítarleg úttekt á öllum búnaði eldisstöðvarinnar. Við eftirlit með köfun eða neðansjávarmyndatöku skal m.a. athuga:
 - I. hvort festingar séu í lagi,
 - II. hvort floteining sé heil,
 - III. sannprófun viðhaldsáætlunar eldisstöðvar.

4. Úrbætur

- a. Ef frávik koma upp við sannprófanir þarf Stöðvarstjóri að útbúa aðgerðaráætlun fyrir úrbætur. Alvarleg frávik þarf að laga strax en almennt er miðað við þriggja vikna frest til að framkvæma úrbætur en hægt er að lengja þann tíma ef þurfa þykir.

- b. Stöðvarstjóri útbýr úrbótaáætlun sem sannprófunarráð samþykkir og sér til að framfylgt sé innan setts tímaramma.

5. Skráning

- a. Skráningar sannprófana, niðurstöður og eftirfylgni úrbóta skal haldið við og vera aðgengilegt.
- b. Niðurstöður sannprófunarinnar skulu skráðar og undirritaðar af stöðvarstjóra og tímasett úrbótaáætlun gerð fyrir þau atriði sem var ábótavant.
- c. Öll skjöl sem tilheyra sannprófunum skulu undirrituð af úttektaðila og sannprófunarráði.

VÖKTUNARÁÆTLUN

INNGANGUR

Vöktunaráætlun þessi er unnin af Náttúrustofu Austfjarða (NAVE) í samráði við Fiskeldi Austfjarða. Við gerð áætlunarinnar var haft til hliðsjónar starfsleyfi FA, auk almennar leiðbeiningar Umhverfisstofnunar varðandi vöktun og reynslu Náttúrustofunnar við rannsóknir á botndýrum við fiskeldiskvíar. NAVE framkvæmir botnmælingar árlega. Sýnataka fer fram á haustin þegar mestur lífmassi er í kvíunum. Mælt er redox eða súlfíð, Faunal index score, Number of macrofaunal taxa. Aðferðarfræði er í samræmi við ASC Salmon staðal Appendix I-1.

STAÐSETNING

FAer með eldissvæði í Berufirði og Aáskrúðsfirði. Verið er að vinna að uppbyggingu fleiri eldissvæða.

STAÐA RANNSÓKNA

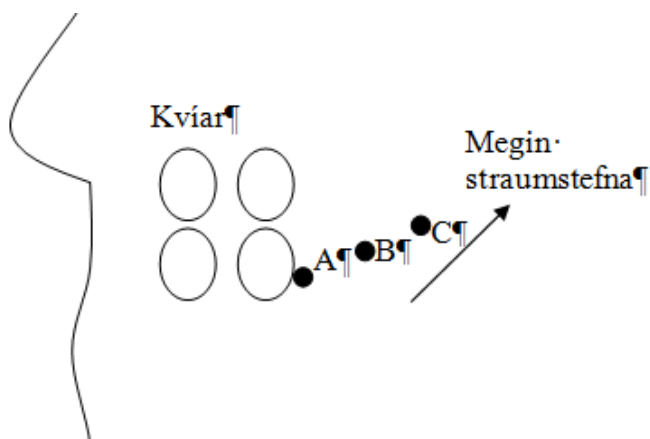
Nokkrar athuganir á botndýralífi hafa verið gerðar í Berufirði og Fáskrúðsfirði, Þorleifur Eiríksson og Böðvar Þórisson 2012). Innan fiskeldissvæðisins hafa verið gerðar athuganir frá 2001, Náttúrustofa Austfjarða og Vesfjarða auk þess er nú stórt verkefni í gangi með Þorleifi Ágústssyni og Þorleifi Eiríkssyni ofl.

STAÐSETNING SÝNATÖKUSTÖÐVA

Reynsla Náttúrustofu Vestfjarða á botnsýnatökum við fiskeldiskvíar er að áhrif frá eldi á botndýr afmarkast að mestu innan 100 m og er mest innan 30 m frá kví. Miðað við dýpið (u.þ.b. 20 m) á eldissvæðinu þá má vænta að áhrifin séu vel innan 100 m frá kví.

Fyrir hverja kví (kvíaþyrpingu) eru settar út þrjár sýnatökustöðvar: ein við kví, ein 30 m frá kví í megin straumstefnu og ein 100 m frá kví í megin straumstefnu (mynd 2). Að auki er ein viðmiðunarstöð sem er tekin ef þess gerist þörf. Hún er staðsett vel utan áhrifasvæðið en mun vera með samsvarandi botngerð og dýpi eins og er á fiskeldissvæðinu.

Sýnatökustöðvar taka mið af megin straumstefnu sbr. mynd 1..



Mynd 1. Dæmi um uppsetning sýnatökustöðva út frá kvíum og megin straumstefnu.

VÖKTUN Á BOTNI

TÆKI

Notuð verður Van Veen greip (200 cm² eða 250 cm²). Sigti, 0,5mm er notað fyrir botndýragreiningar. Öflugar víðsjár (Leica MZ 6 og 12) eru notaðar til að greina dýralíf í sýnunum.

FJÖLDI STÖÐVA OG SÝNA

Tekin eru þrjú sýni á hverri stöð fyrir botndýragreiningar. Eitt sýni á stöð er tekið fyrir efnamælingar.

TÍÐNI SÝNATÖKU

Tekin verða sýni árlega.

MEDHÖNDLUN SÝNA

Öllum sýnum er lýst með tilliti til lyktar, lits, setgerð og hvort lifandi dýr sjáist. Botndýrasýnin fá um 10% formalín og eru þau varðveitt þannig í minnst tvo daga. Formalíninu er síðan hellt af, helst ekki seinna en eftir viku og 70% isopropanól er sett í staðinn. Sýnin er síðan sigtuð með 0,5 mm sigti eftir eina til tvær viku. Eftir það eru dýrin tínd úr og þau greind til tegunda ef hægt er.

Efnasýnin fara strax í frost um leið og þau eru komin í land. Þau eru síðan send til rannsóknarstöðva sem eru í flestum tilvikum erlendis.

ÚRVINNSLA Á SÝNUM, SKÝRSLUGERÐ

Flest botndýr eru greind til tegunda en í sumum tilvikum er hærri flokkun látin duga. Skrifað er minnisblað (stutt skýrsla) um hvert svæði þar sem kemur fram tegundagreiningin, aðferðarfræðin, sýnatökustaði o.fl.

Í botnseti er mælt: heildar lífrænt kolefni (TOC), heildar nitur (N), heildar fosfór (P) og heildar brennisteinn (S).

VÖKTUN Á STRANDSJÓ

Mæld verða heildar köfnunarefni og fosfór í sjó. Sýnataka fer fram á sama tíma og sýni verða tekin af botnseti, eða á þriggja ára fresti.

NIÐURSTÖÐUR MÆLINGA

Niðurstöður mælinga verða sendar á Umhverfisstofnun.

VIÐBRAGÐSÁÆTLANIR

Mikilvægt er að viðbragðsáætlanir séu yfirfarðar minnst einu sinni á ári. Tryggja þarf að nauðsynlegur búnaður við framkvæmd viðbragðsáætlana sé tiltækur og í góðu ásigkomulagi. Einnig þarf að tryggja að allir samningar við utanaðkomandi aðila séu í gildi. Framkvæmdastjóri ber ábyrgð á því að þessum kröfum sé uppfyllt ásamt því að virkja réttar viðbragðsáætlanir þegar þeirra er þörf.

SLYSASLEPPING						Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun	Skjal nr.	Fiskistofa
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af			
MARKMIÐ:	Tryggja að viðbragðsáætlun vegna slysasleppinga sé í fullu samræmi við kröfur stjórnvalda um endurheimtur á fiski, tilkynningarskyldu og skýrslugerð.					
UMFANG:	Ef slysaslepping hefur átt sér stað eða rökstuddur grunur leikur á um að fiskur hafi sloppið úr eldiskvíum skulu starfsmenn bregðast fljótt og örugglega við þannig að komið sé í veg fyrir að meira af fiski sleppi. Yfirvöldum er tilkynnt slysasleppingin og veiðar á eldislax hafnar. Sjá viðurlög í kafla um lög og reglugerðir.					
ÁBYRGÐ:	Stöðvarstjóri ber ábyrgð á að viðbragðsáætlun sé sett í gang eftir að slysaslepping uppgötvast.					
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	Viðbrögð við slysasleppingu skulu vera í þessari röð:					
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tilkynna til Fiskistofu um slysasleppingu munnlega: <ol style="list-style-type: none"> a. Sími Fiskistofu er 569-7900 2. Leita að orsökum og koma í veg fyrir að meira af fiski sleppi. <ol style="list-style-type: none"> a. Samband haft við kafara: Fiskeldisþjónustan s:893 0583 (Kjartan) b. Gat á neti er fundið annað hvort með myndavél á báti eða kafara. c. Ef það finnst gat á netinu skal það lokað strax, netinu skipt út fyrir nýtt eða lagfært. 3. Hefja veiðar á fiski eftir að búið er að tilkynna Fiskistofu. <ol style="list-style-type: none"> a. Ef góðar líkur eru taldar á því að hægt sé að veiða umtalsvert magn af strokufiski með utanaðkomandi hjálp skal hafa samband við neðangreinda sjómenn: <ol style="list-style-type: none"> i. Staðsetning: Djúpivogur. Nikur og Sunnutindur. Tel: 8528212 Billi og 8631022 Elli. b. Ef fiskur sleppur er heimild til að veiða innan 200 metra frá fiskeldisstöð, þrátt fyrir friðun. Fiskistofu verður fyrst að hafa verið tilkynnt um slysið. Heimildin gildir í 3 daga frá því að fiskur sleppur. <ol style="list-style-type: none"> i. ATH: Ef slysaslepping á sér stað á göngutíma laxfiska skal veiðin vera í samráði við Fiskistofu. 4. Tilkynna til Fiskistofu um slysasleppingu skriflega eins fljótt og mögulegt er: <ol style="list-style-type: none"> a. Skrifleg tilkynning skal berast innan 12 klst. <ol style="list-style-type: none"> i. Fylla skal út eyðublaðið Tilkynning um slysasleppingu að hluta/fullu og sent á eftirfarandi netfang: mast@mast.is b. Skrifleg skýrsla skal berast innan viku. <ol style="list-style-type: none"> i. Fylla skal út eyðublaðið Tilkynning um slysasleppingu að fullu og sent á eftirfarandi netfang: fiskistofa@fiskistofa.is 					
SKRÁNING:	Eyðublaðið Tilkynning um slysasleppingu er í kaflanum Eyðublöð og einnig á rafrænu formi á vef Fiskistofu á slóðinni: http://www.fiskistofa.is/media/eydublod/Slysaslepping.pdf . Eintak af útfylltu eyðublaði skal einnig geyma í (viðkomandi skjalastjórnunarkerfi) . Verklagsreglan Frávik og Úrbætur er framkvæmd.					

ÓVÆNT TÍMABUNDIN STÖÐVUN Á REKSTRI				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	UST
MARKMIÐ:	Lágmarka umhverfisleg áhrif verði stöðvun á rekstri			
UMFANG:	Samkvæmt starfsleyfi er hér er sett fram neyðaráætlun um meðferð og förgun eldisfisks ef til kemur óvænt stöðvun á rekstri eldisfyrirtækisins. Komi til skyndilegrar rekstrarstöðvunar verður aðgerðum háttað eftir ástandi fisksins og ytri aðstæðum þegar slík stöðvun verður.			
ÁBYRGÐ:	Framkvæmdastjóri			
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	<ul style="list-style-type: none"> - Tilkynna Umhverfisstofnun um stöðvun rekstrar. - Sjá verklagsregluna Neyðarslátrun fyrir meðhöndlun á fisk. - Öll efni s.s. olíur, sápur, auk fóðurs á lager skal endursenda til birgja. - Ganga skal þannig frá húsnæði, bátum, tækjum og öðrum búnaði að engin hætta er á mengun frá þeim. - Taka skal alla eldispoka úr eldiskvíum eftir að fiskur hefur verið fjarlægður. Heila poka skal koma fyrir á viðurkenndu geymslusvæði fyrirtækisins. Skemmda poka og tóg skal koma til Gámaþjónustu til förgunar. - Tómar eldiskvíar skal taka á land eða festa tryggilega í rammafestingar. 			
SKRÁNING:	Verklagsreglan Frávik og Úrbætur er framkvæmd.			

NEYÐARSLÁTRUN				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	UST
MARKMIÐ:	Að hámarka nýtingu og virði eldisfisks ásamt því að urða skemmd hráefni.			
ÁBYRGÐ:	Eldisstjóri			
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	<ul style="list-style-type: none"> - Haft er samband við utanaðkomandi báta eins og þörf krefur ef magn er mikið. Samningur hefur verið gerður við brunnbátinn Papey til að veita aðstoð í slíkum aðstæðum. <ul style="list-style-type: none"> o Papey, sími: (Barði: 893-4690) - Fleiri bátar eru kallaðir til ef aðstæður krefjast þess. - Öllum söluhæfum fiski skal slátra til vinnslu afurða. <ul style="list-style-type: none"> o Ef hefðbundin vinnsla hefur ekki við er haft samband við fleiri fiskvinnslustöðvar. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gerður hefur verið samningur við Búlandstind ehf. um vinnslu á sláturfiski o Lifandi lax sem tekst að blóðga og kæla tímalega er seldur til manneldis o Dauður lax, óblóðgaður og óskemmt hráefni fer til frystingar sem hráefni í loðdýrafóður: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Samningur við fyrirtækið Funa ehf er til staðar. - Skemmd hráefni sem ekki eru hæf í dýrafóður, verður ekið til næstu fiskimjölverksmiðju í bræðslu eða til urðunar: <ul style="list-style-type: none"> o Samningur við Gámaþjónustuna sem annast móttöku á lífrænum úrgangi fyrir Fiskeldi Austfjarða hf.. 			
SKRÁNING:	Verklagsreglan Frávik og Úrbætur er framkvæmd.			

SJÚKDÓMAR OG MASSADAUÐI				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	UST/Mast
MARKMIÐ:	Þessi neyðaráætlun er gerð til að tryggja góðar smitvarnir og velferð fiska í neyðartilfellum.			
SKILGREINING:	Með massadauða er átt við að dauðinn er svo mikill að ekki er mögulegt að fjarlægja fjölda dauðra fiska í reglubundum rekstri. Massadauði getur stafað af sjúkdómum eða ytri þáttum á borð við skaðlega þörungna, marglyttur, skaðleg umhverfisáhrif eða bráðamengun.			
ÁBYRGÐ:	Eldisstjóri og Stöðvarstjóri			
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	<ul style="list-style-type: none"> - Ef grunur vaknar um skaðleg umhverfisáhrif eða að fiskaheilsa fari hrakandi skal hafa samband við Stöðvarstjóra. - Stöðvarstjóri hefur samband við Framkvæmdastjóra, Eldisstjóra og dýralækni fiskeldis. - Framkvæmdastjóri, Eldisstjóri og Stöðvarstjóri skuli í samráði við dýralækni fiskeldis meta hvaða ráðstafanir hægt er að beita til að ákvarða orsök og hindra frekari skaða. - Verklagsreglan Neyðarslátrun er framkvæmd ef mat aðila er að ekki sé hægt að stöðva dauða. 			
SKRÁNING:	Verklagsreglan Frávik og Úrbætur er framkvæmd.			

MENGUN AF VÖLDUM OLÍU EÐA ANNARA EFNA				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	UST
MARKMIÐ:	Að koma í veg fyrir að mengun berist á þann stað sem sjókvíaelði fer fram á ásamt því að gera ráðstafanir í þá átt að lágmarka tjón.			
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	<ul style="list-style-type: none"> - Láta yfirmann fiskeldis og hafnarvörð vita strax og vart er mengunar - Fá vitneskju um magn og tegund mengunar - Ef mengun er veruleg og útséð með að hægt verði að hefta hana á ákveðnum stað skal gera ráðstafanir til þess að sjókvíar verði fluttar á stað þar sem líkur er á að mengun nái ekki til - Tilkynna skal atvikið þegar í stað til Umhverfisstofnunar og heilbrigðiseftirlits á staðnum 			
SKRÁNING:	Verklagsreglan Frávik og Úrbætur er framkvæmd.			

AFRÆNINGJAR				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Skjal nr.
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Fiskistofa
MARKMIÐ:	Koma í veg fyrir að afræningjar valdi beinu eða óbeinu tjóni á eldisfiski, sem gæti falist í áverkum eða stressi. Ennfremur að koma í veg fyrir tjón á búnaði og mögulegum slysasleppingum.			
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	Fjarlægja bæði sjávarspendýr og vargfugla sem vinna tjón á eldisfiski og búnaði. <ul style="list-style-type: none"> - Selir <ul style="list-style-type: none"> ○ Ef útselur sést við eldiskvíar skal bregðast við strax og fjarlægja dýrið. ○ Ef landselur sést skal hafa sérstakar gætur á hegðun dýrsins, ef landselur sést í tvo daga samfellt skal grípa til aðgerða. - Skarfur <ul style="list-style-type: none"> ○ Ef einn skarfur hefur viðveru á kvíarsvæði í meira en 3 daga skal grípa til aðgerða um að fæla eða fjarlægja hann í burtu. veiðitímabil fyrir dílaskarf er frá 1. september til 15. mars. ○ Ávallt skal framkvæmdastjóra og eftirlitsaðila gert viðvart ef grípa þarf til aðgerða gegn afræningja. Öll dráp á afræningjum eru skráð (ástæða dauða og dagsetning) og upplýsingar gerðar opinberar á heimasíðu fyrirtækisins. 			
SKRÁNING:	Verklagsreglan Frávik og Úrbætur er framkvæmd.			

ÍSING Á BÚNAÐI				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Valfrjálst
MARKMIÐ:	Koma í veg fyrir að ísing valdi tjóni á sjókvíum með þeim afleiðingum að fiskur sleppi út úr netpoka.			
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	<ul style="list-style-type: none"> - Fylgjast skal með veðurspá og sjávarhita og meta líkur á ísingu. Við mat á ísingarhættu skal taka mið af sjávarhita, lofthita og vindhraða. - Til að koma í veg fyrir tjón skal losa hoppnet frá og láta það falla í sjóinn. Við það bráðnar ísinn af netinu. Slíkt skal eingöngu gert undir stöðugu eftirliti starfsmanna. - Við minniháttar ísingu og þegar hætta er á að ísing aukist skulu starfsmenn nota trékylfur og brjóta ísinn af hoppneti, stoðum og handriði. 			
SKRÁNING:	Verklagsreglan Frávik og Úrbætur er framkvæmd.			

HAFÍS OG REKÍS				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Valfrjálst
MARKMIÐ:	Koma í veg fyrir að hafís/rekís valdi tjóni á sjókvíum með þeim afleiðingum að skaða eldisfisk eða að slysaslepping eigi sér stað.			
UMFANG:	Í miklum frostum skal fylgjast með hvort lagnaðarís sé byrjaður að myndast í fjarðarbotnum, árósum og öðrum stoðum þar sem hætta á að hann geti myndast. Mesta hættan er í vindasömu veðri eftir mikið frost, þá getur ísinn losnað og farið á rek. Við slíkar aðstæður skal hafa sérstakar gætur á ísreki.			
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	<ul style="list-style-type: none"> - Berist hafís að ströndum Austfjarða skal eldisstjóri fylgjast með spám um ísrek á vef veðurstofunnar: http://www.vedur.is/hafis/tilkynningar - Allir stálbátar Fiskeldi Austfjarða skulu settir í viðbragðsstöðu til að verja eldiskvíar gegn tjón vegna ísreks. - Flytja kvíar á öruggari stað sé þess kostur <ul style="list-style-type: none"> o Sjá verklagsreglu um flutningin á lifandi eldisfisk - Ef það er ekki möguleiki skal Stöðvarstjóri hefja nauðsynlegan undirbúning fyrir neyðarslátrun í samráði við framkvæmdastjóra og eldisstjóra. - Sjáist til að stórra ísfleka nálgast kvíapyrpingar skal fara á bát og brjóta eða ýta ísnum frá kvíum. - Hafa skal samband við útgerðir stærri stálskipa sem eru tiltæk til aðstoðar til varnar eldiskvíum vegna ísreks. Hafnsögubátur Ísafjarðarhafnar s:862 1877 - Sérstakar gætur skal hafa á að ísrek safnist ekki við fóðurslögur. Ef rekís safnast við fóðurslögur, svo hætta sé talin af, skal sigla yfir fóðurslögur á léttabát og hleypa ís framhjá. 			

SKRÁNING:

Verklagsreglan **Frávik og Úrbætur** er framkvæmd.

MEÐFERÐ KVARTANA/COMPLAINT HANDLING				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	Valfrjálst
MARKMIÐ:	Að tryggja að allar kvartanir hljóti umfjöllun og skoðun og til að fyrirbyggja galla á framleiðslu eða umhverfistjón af völdum hennar.			
UMFANG:	Berist kvörtun frá gæðaeftirliti eða fiskkaupanda varðandi gæði framleiðslunnar eða kvörtun frá utanaðkomandi aðila varðandi umhverfis eða öryggismál ber að taka það til skoðunnar innan fyrirtækissins.			
VIÐBRAGÐSÁÆTLUN:	<ul style="list-style-type: none"> - Berist kvörtun um gæði eldisfisks ber sannprófunarráði auk gæðastjóra að fara yfir eldisferil og reyna að greina ástæður og bæta úr. - Berist kvörtun frá þriðja óháða aðila varðandi umhverfis eða öryggismál Skal sannprófunarráð strax fjalla um það ásamt stöðvarstjóra og gæðastjóra og greina hvort að um hættu eða ógn sé að ræða og hvort að bregðast megi við kvörtunum. Jafnframt skal formaður sannprófunarráðs tylkynna stjórn fyrirtækissins (BOD) um eðli kvörtunar og til hvaða ráða verði gripið. 			
SKRÁNING:	Verklagsreglan Frávik og Úrbætur er framkvæmd.			

VERKLAGSREGLUR

FRÁVIK OG ÚRBÆTUR				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Skjal nr.
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	MAST
MARKMIÐ:	Markmið þessarar verklagsreglu er að gera því betri skil hver sé ábyrgur fyrir meðhöndlun frávika og hvernig úrbótum sé háttað.			
ÁBYRGÐ:	Allir starfsmenn bera ábyrgð á að fylgja þessari verklagsreglu. Eldisstjóri er ábyrgur fyrir því að sjá til þess að úrbætur séu framkvæmdar innan setts tímaramma.			
VERKREGLUR/SKRÁNING:	ÚTFYLLING Á EYÐUBLAÐINU FRÁVIK . Sá sem uppgötvar frávikið skal fylla út Lýsing (lýsing á fráviki) ásamt Orsakir (líklegar orsakir á fráviki). Eldisstjóri fyllir út Úrbætur ásamt Fyrirbygging (Fyrirbyggjandi aðgerðir til að hindra endurtekningu á fráviki).			

MEÐHÖNDLUN Á NETPOKA.				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	MAST
MARKMIÐ:	Tryggja að netpoki sé meðhöndlaður á þann hátt að gæði hans og öryggi séu fullnægjandi með tilliti til slysasleppinga.			
UMFANG:	Verkreglurnar gilda um meðhöndlun á netpoka frá móttöku og þar til hætt er að nota hann. Móttaka, flutningur, geymsla, sjósetning, skipti og úttekt á netpoka.			
ÁBYRGÐ:	Stöðvarstjóri			
VERKREGLUR	<p>MÓTTAKA Á NETPOKA Sjá móttökueftirlit í kaflanum Innra Eftirlit.</p> <p>FLUTNINGUR OG GEYMSLA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Netpoka skal geyma á þurrum og frostlausum stað. Það er mikilvægt að þeir séu ekki geymdir í lengri tíma óvarðir gegn sólarljósi, þá mega þeir ekki komast í snertingu við sýru. - Netpokar skulu fluttir og geymdir þannig að þeir verði ekki fyrir skaða. <p>MEÐHÖNDLUN OG SJÓSETNING Á NETPOKA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alltaf skal meðhöndla netpoka á varfærinn hátt þegar lyfta þarf honum eða flytja. Ekki skal beita átaki á möskva þegar poka er lyft, styrkur netpokans liggur í styrkartógum. - Þegar netpoki er settur í kví skal allt vera klárt áður en fiskur er settur í nótina. Framkvæma skal köfunareftirlit til að ganga úr skugga um að engin göt séu á netpokanum. Öll eyru á hoppneti skulu fest í hringinn. Dauðfiskasöfun (háfur eða Lift-up) skal setja í nótina og hann prófaður. - Meta hvort ástæða er til að bæta við þyngingum á pokann. <p>SKIPT UM NETPOKA Sjá verkregluna Skipt um Netpoka.</p> <p>ÚTTEKT Á ÁSTANDI OG VIÐHALD Á NETPOKA Að lágmarki á 24 mánaða fresti skal gera úttekt á ástandi netpokans af (netaverkstæði). Möskvar í netpoka skulu uppfylla að lágmarki 70% af slitþoli samkv. reglugerð um Fiskeldi. Fyrir hoppnet er þó nægilegt að slitþolið sé 65%.</p> <p>SKRÁNING: Á hverjum tíma skal vera hægt að sjá hvar netpoki er, eftirlit með honum og forsögu hans í Ferilskrá netpoka.</p> <p>Vottorð frá framleiðanda og niðurstöður úr eftirliti frá eftirlitsaðila skal geyma í (viðkomandi skjalastjórnunarkerfi) undir kaflanum ferilskrá netpoka.</p>			

REKSTUR Á FISKI MILLI NETPOKA				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Stofnun	Valfrjálst
MARKMIÐ:	Koma í veg fyrir slysasleppingu þegar fiskur er rekinn á milli netpoka.				
ÁBYRGÐ:	Stöðvarstjóri				
VERKREGLUR	<ul style="list-style-type: none"> - Möskvastærð í tengineti og í fyrirdráttarnót skal hæfa stærð fiskisins, þannig að tryggt sé að fiskurinn ánetjist ekki neti. Til viðmiðunar skal nota töflu um lágmarks möskvastærð (sjá í verklegsreglunni Skipt um netpoka). - Báðar kvíar skulu tryggilegar festar áður en tenginet er fest milli netpoka. - Þegar fiskur er rekinn milli eldiskvía má straumur ekki vera of mikill og veður almennt gott. 				
SKRÁNING:	Fjöldi fiska skráður í eldisbókhald .				

SKIPT UM NETPOKA				Skjalanúmer	Skjal nr.																								
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Stofnun	MAST																								
MARKMIÐ:	Koma í veg fyrir slysasleppingu þegar skipt er um netpoka.																												
ÁBYRGÐ:	Stöðvarstjóri																												
UNDIRBÚNINGUR:	<ul style="list-style-type: none"> - Tæmir allan fisk úr kví áður en nótaskipti hefjast. - Hreinsa ásætur af floteiningu, sérstaklega hrúðurkarl og krækling áður en skipt er um netpoka. - Séu innsigli og umbúðir órofið (sjá móttökueftirlit) telst netpoki hæfur til sjósetningar. - Þegar skipt er um netpoka má straumur ekki vera of mikill og veður almennt gott. Eldisstjóri metur aðstæður í hvert sinn, breytilegt eftir vindátt o.fl. - Lágmarksfjöldi þátttakenda eru þrír starfsmenn, kafari getur verið einn af þeim. Kafari yfirfer poka áður en fiski er sleppt í hann. - Netpoka skal hafa lágmarks möskvastærð m.t.t. fiskistærðar, samkvæmt töflu hér að neðan: 																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Lágmarks möskvastærð</th> </tr> <tr> <th>Minnsta fiskistærð (g)</th> <th>Leggur mm</th> <th>Heilmöskvi mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>14</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>16</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>20</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>22</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>25</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>28</td> <td>58</td> </tr> </tbody> </table>						Lágmarks möskvastærð			Minnsta fiskistærð (g)	Leggur mm	Heilmöskvi mm	25	14	30	50	16	34	100	20	42	200	22	46	500	25	52	1000	28	58
Lágmarks möskvastærð																													
Minnsta fiskistærð (g)	Leggur mm	Heilmöskvi mm																											
25	14	30																											
50	16	34																											
100	20	42																											
200	22	46																											
500	25	52																											
1000	28	58																											
VERKREGLUR:	<p>Nótaskipti með fiski í kví æskileg aðferð.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Byrjað er á því að smeygja nýju nótinni niður með gamla pokanum. - 8 tóg eru bundin með jöfnu millibili í nýju nótina og á handrið kvíar. - Nýja nótin er látin sökkva niður og opnast hún fyrir neðan gamla pokann. - Tógin eru sett inn á koppa og nýja nótin dregin utan um þá gömlu. - Kafari fer niður og tekur nýju nótina út: - Áður en gamla nótin er fjarlægð er Neðansjávareftirlit með köfun framkvæmt. - Öll bönd eru leyst af eldri poka, hún látin hanga á krókum handriðs. - Nýja nótin er bundin á hringinn og hoppneti tillt á handrið. - Stöðvarstjóri eða staðgengill hans skal samþykkja frágang netpoka áður en fiskur er settur/fluttur yfir í nýjan netpoka. - Miðjuband gamla pokans er fest í krana, hann leystur niður allan hringinn og hann síðan hífður upp á röngunni. Fiskurinn hvolfist þá í nýja pokann. - Eftirlitsferð er farin á kvína til að tryggja að allar festingar séu rétt bundnar. 																												
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Skráð er í ferilskrá beggja netpoka hvar núverandi staðsetning þeirra sé. - Ferilskrá viðkomandi netpoka er flutt til í (viðkomandi skjalastjórnunarkerfi) þannig að hún sé undir réttri kví. 																												

HREINSUN Á NETPOKA				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun	MAST
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af		
MARKMIÐ:	Draga úr sliti og álagi á netpoka og tryggja sjógæði.				
HELSTU	- Ásætur auka þyngd netpoka og líkur á sliti og að möskvar slitni vegna álags.				
ÁHÆTTUÞÆTTIR:	- Kræklingur og hrúðurkarl geta aukið slit á netmöskvum og myndað göt og hindrað sjóskipti í kví.				
ÁBYRGÐ:	Eldisstjóri er ábyrgur fyrir því að samningur sé gerður við viðurkendan aðila um að sinna nótaþvotti. Samningur: Fiskeldisþjónustan s:893 0583				
	Stöðvarstjóri er ábyrgur fyrir því að samningi sé fylgt eftir og hreinsun sé nægjanleg.				
UNDIRBÚNINGUR:	<ul style="list-style-type: none"> - Frá 1. janúar til 31 mars verði nótapokar aðeins þvegnir þyki ástæða til - Í apríl skulu allir pokar þvegnir einu sinni, bæði veggir og botnar - Frá 1. maí til 31 ágúst skulu allir veggir poka þvegnir u.þ.b á þriggja vikna fresti og botnar á 6 vikna fresti. - Frá 1 september til 31 desember skulu allir veggir poka vera þvegnir á 4 til 6 vikna fresti og botnar á 8 til 12 vikna fresti. Þ.e.a.s. veggir poka skulu þvegnir þrisvar á þessu tímabili og botnar einu sinni eða tvisvar, að höfðu samráði við tengilið þjónustukaupa. 				
VERKREGLUR:	<ul style="list-style-type: none"> - Við hreinsunina er notaður þjarki sem þjónustuaðili leggur til. - Hreinsa skal undan straumi eins og frekast er unnt, til að lífrænn úrgangur berist síður inn í kvína. - Kafarar eru notaðir til að hreinsa netpoka eftir því sem við á. 				
SKRÁNING:	Skráð er í Ferilskrá netpoka dagsetning hreinsunar og helstu upplýsingar hennar.				

MÓTTAKA Á SEIÐUM				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Stofnun	MAST
MARKMIÐ:	Markmið með verklagsreglum er koma í veg fyrir að seiði sleppi í náttúruna og að tryggja gæði og heilbrigði seiða.				
ÁBYRGÐ:	Eldisstjóri ber ábyrgð á að eftirlit sé virkt og heilbrigðisvottorð sé í lagi. Stöðvarstjóri og gæðastjóri skulu tryggja að búnaður sé í góðu ásigkomulagi.				
VERKREGLUR:	<ul style="list-style-type: none"> - Hitastig sjávar þarf að vera yfir 4 °C þegar seiði eru flutt í sjókvíar - Tryggja þarf að laxaseiði séu fullkomlega sjóklár (smoltuð) við útsetningu. Mælingar á seltuþoli laxaseiða er framkvæmt af þar til bærum aðilum (Pharmaq) á síðustu stigum eldis í seiðastöð. - Séu seiði losuð úr brunnbát þegar dagsbirtu nýtur ekki við skal komið fyrir minnst einu ljósi á yfirborði viðkomandi kvíar. - Tryggja þarf að allur búnaður eldiskvíar sé fullfrágenginn þegar fiski er sleppt í kví 				
SKRÁNING:	Fjöldi lifandi/dauðra seiða skal skráð í eldisbókhald . Heilbrigðisvottorð dýralæknis og flutningsskýrsla skulu geymd í möppu um heilbrigðismál.				

LOSUN Á DAUÐUM FISKI ÚR NETPOKA				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Stofnun	MAST
MARKMIÐ:	Markmiðið með verkreglunum er að tryggja að rétttri meðhöndlun við losun á dauðum fiski sé fylgt, minnka álag á netpoka, draga úr hættu á að afræningjar sæki í dauðan fisk, tryggja hreinlæti og minnka hættu á smiti. Einnig að tryggja að dauður fiskur sé meðhöndlaður á réttan hátt.				
UMFANG:	Verkreglurnar ná yfir losun úr dauðfiskaháfi eða Lift-up kerfi, meðhöndlun á dauðum fiski og skrásetningu á orsökum og fjölda.				
ÁBYRGÐ:	Stöðvarstjóri ber ábyrgð á að starfsreglum sé fylgt. Stöðvarstjóri og aðrir starfsmenn sjá um að hreinsa dauðfiskaháfa, telja dauða fiska, skrá fjöldann (og þyngd þegar við á) og sjá til þess að afrit af skráningarblaði berist til þeirra er skrá í eldisbókhald. Eldisstjóri stýrir skýrslugerð til Umhverfisstofnunar.				
VERKREGLUR:	<ul style="list-style-type: none"> - Vitja skal um dauðfiskaháfa/liftup daglega þegar því verður við komið (sbr. 36. gr. VI. kafla í Reglugerð um fiskeldi Nr. 1170/2015) - Neðansjávareftirlit skal framkvæma eigi sjaldnar en á 3 mánaða fresti með köfun eða með neðansjávarmyndavélum. Sérstaklega skal skoða nætur m.t.t. slits á botni frá háfi og fjarlægja dauðan fisk sem ekki hefur ratað í dauðfiskaháf eða Lift-Up, sjá nánar í neðansjávareftirliti. - Dauðfiskaháfana skal draga upp í einni lotu og helst ekki meðan fóðrað er. - Dauðan fisk skal losa í sérstaklega merktum fiskikörum sem notuð eru eingöngu í þeim tilgangi. Taka skal nægjanlega mörg ker til að þau nægi undir rýflega þann skammt sem búast má við úr háfum. - Komi upp atvik þar sem mikið magn af nýlega dauðum fiski berst á land skal reyna eftir því sem unnt er að nýta slíkan fisk sem hráefni til loðdýrafóðurgerðar (Klofningur). - Jafnframt því sem háfar eru dregnir upp og losaðir skulu „sveimara“ háfaðir, eftir því sem kostur er, og þeir settir og skráðir með dauða fiskinum. - Hver háfur sem notaður er til að háfa „sveimara“ eða dauðan fisk sem t.d. dettur úr dauðfiskaháfi við yfirborð skal eingöngu nota á einni staðsetningu. Þetta skal gert til minnka líkur á að sjúkdómar eða óværa berist á milli staðsetninga. - Allan fisk sem á að urða skal komið í frysti/kæligám þar til að nægjanlegt magn hefur safnast til að fylla vörubílsfarm. Gámaþjónustan annast förgun á lífrænum úrgangi í samræmi við reglur um mengun og hollustuhætti. - Haldnar skulu sundurliðaðar skýrslur um fjölda og orsakir dauða úr öllum eldiseiningum sem eiga að vera aðgengilegar fyrir eftirlitsaðila. Ef dauðum fiski er ráðstafað í annað en urðun, t.d. í loðdýrafóður, skal þess getið í skýrslum. 				
SKRÁNING:	<ul style="list-style-type: none"> - Verkefnastjóri skal bera ábyrgð á að skrá niðurstöður í eldisbókhald. 				

DRÁTTUR Á SJÓKVÍ MEÐ LIFANDI FISKI				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	MAST
MARKMIÐ:	Koma í veg fyrir tjón á sjókví í drætti sem getur leitt til að fiskur sleppi eða drepist.			
HELSTU	<ul style="list-style-type: none"> - Gat komi á netpoka þegar dregið er af miklum krafti og álag verður of mikið á einstaka möskva. - Of hratt dregið, fiskur slæst utan í netpoka, afhreistrast og drepst. - Þyngingar of léttar og/eða kví dregin of hratt þannig að netpoki aflagist og skemmist með þeim afleiðingum að fiskur sleppur út. 			
ÁHÆTTUÞÆTTIR:				
ÁBYRGÐ:	Stöðvarstjóri og skipstjóri dráttarbáts.			
VERKREGLUR:	FRAMKVÆMD FLUTNINGS <ul style="list-style-type: none"> - Ef draga á sjókvíar út fyrir starfssvæði stöðvar þarf að fá leyfi frá Fiskistofu - Minnispunktar: <ul style="list-style-type: none"> o Flutning á lifandi fiski skal tilkynna til Matvælastofnunar (sbr. 41. gr. VII. kafla í Reglugerð um fiskeldi Nr. 1170/2015) o Nota grunnan netpoka o Taka skal mið af veðri og straumum þegar flutningur er skipulagður o Ekki draga fleiri en eina kví í einu o Festa kví sem dregin er að minnsta kosti á tveimur stöðum í dráttarstefnu o Ekki má draga kví hraðar en 1,8 sjómílar/klst. o Nota tóg sem er að lágmarki 32 mm þykkt o Gæta að því að tóg sé að lágmarki 300 metrar, þegar notaður er stór bátur, til að koma í veg fyrir að straumiða frá skrúfu berist inn í netpokann o Einn starfsmaður að lágmarki skal vera á kví (eða í fylgdar-/hjálparbáti). Hann skal hafa yfirlit með líðan fisksins, gæta að því að þyngingar komi í veg fyrir að pokinn lyftist og pokist og að allt gangi vel fyrir sig o Hjálparbáti skal gera viðvart um dráttinn og hann gerður klár þannig að hann geti veitt aðstoð með stuttum fyrirvara. Dráttur á kví skal ekki hefjast án þess að virkt fjarskiptasamband sé milli hjálpar- og dráttarbáts 			
SKRÁNING:	Flutningur á kví skráður í eldisbókhald .			

ÚTANADKOMANDI ÞJÓNUSTUBÁTAR				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	MAST
MARKMIÐ:		Koma í veg fyrir að þjónustubátar valdi skemmdum á sjókvíum með þeim afleiðingum að fiskur sleppur út.		
HELSTU		- Skrúfa þjónustubáts geri gat á netpoka.		
ÁHÆTTUÞÆTTIR:		- Þjónustubátur sigli á sjókví.		
		- Þjónustubátur sem festur er við sjókvíar veldur skemmdum á þeim.		
UNDIRBÚNINGUR:		- Um borð í þjónustubáti þarf að vera kort af staðsetningu eldiseininga, festinga og annars búnaðar sem tilheyrir eldinu.		
		-		
ÁBYRGÐ:		Stöðvarstjóri		
VERKREGLUR:		- Stöðvarstjóri gerir skipstjóra þjónustubáts grein fyrir því hvernig á að leggjast upp að eldiseiningu m.t.t. strauma og vinda.		
		- Stöðvarstjóri ákveður tímasetningu á aðkomu þjónustubáta og tekur mið af aðstæðum hverju sinni.		
SKRÁNING:		Stöðvarstjóri		

MEÐHÖNDLUN ÚRGANGS OG SPILLIEFNA				Skjalnúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	UST
MARKMIÐ:	Að uppfylla reglur og lög er lúta að förgun spilliefna og lífræns úrgangs og koma í veg fyrir mengun.			
UMFANG:	Á við alla þætti rekstrarins.			
ÁBYRGÐ:	Allir starfsmenn fyrirtækissins			
VERKREGLUR:	Lífrænum úrgangi, dauðum og sýktum fiski skal skilað til til eyðingar hjá Gámaþjónustuna (sbr. 36. gr. VI. kafla í Reglugerð um fiskeldi Nr. 1170/2015) eða í þar til gerða gáma samkvæmt verklagsreglu um losun á dauðum fisk úr netpokum. Spilliefnum Olíu/hreinsiefnum skal komið til förgunar til olúfélags N1 á þar til gerða spilliefnatanka eða til annara viðurkenndra aðila. Umbúðir og plast er sett í gáma frá Gámaþjónustuna samkvæmt samningi þar um.			
SKRÁNING:	Grænt bókhald. Ábyrgð: Stöðvarstjóri, Eldisstjóri og Fjármálastjóri.			

SLÁTRUN				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Stofnun	MAST
MARKMIÐ:	Að hámarka verðmæti eldisafurða og lágmarka sóun verðmæta og gæta fyllstu varúðar gagnvart náttúru og dýravelferð.				
ÁBYRGÐ:	Stöðvarstjóri/Verkefnastjóri og Vinnsluaðili samkvæmt samningi þar um.				
VERKREGLUR:	<ul style="list-style-type: none"> - Miða skal við að öll föngun fisks og meðhöndlun við slátrun valdi sem minstu stressi og hnjaski á fisk. Öllum fiski sem fangaður er hverju sinni í kastnót skal slátrað og hann ekki geymdur í nótinni lengur en í tvo sólarhringa. - Svelti fyrir slátrun skal vera 40 – 70 daggráður (°d) og aðlagað að hitastigi hverju sinni - Fiskur skal rotaður og blóðgaður um borð í sláturbát - Kæla skal fiskinn strax eftir blæðingu á sem fljótlegastan máta - Upplýsingar um áætlað magn, hitastig fisks og uppruna skulu berast með fiski til sláturaðila samkvæmt stöðlum ASC skráningar. 				
SKRÁNING:	Áætlað magn og ástand fisks skal fært í dagbók og svo skal fjöldi og vigt færð í eldisbókhald eftir að nákvæmar upplýsingar berast frá sláturaðila.				

EYÐUBLÖÐ

ÞJÁLFUNARSKRÁ				Skjalanúmer
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Skjal nr.
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af	MAST
Krítísk námskeið		Áætlun:	Lokið:	Undirskrift starfsmanns
Varnir gegn slysasleppingum				Undirskrift kennara:
Viðbrögð við slysasleppingum				
Meðhöndlun eiturefna				
Gæðastjórnunarkerfi				
Önnur námskeið		Áætlun:	Lokið:	Undirskrift starfsmanns
Fóðrun				Undirskrift kennara:
Yfirborðseftirlit				
Neðansjávareftirlit, fóðurstöð				
Neðansjávareftirlit, köfun				
Meðhöndlun á dauðum fiski				
Skipt um netpoka				
Heilbrigði fiska				
Skyndihjálparnámskeið				
Framkvæmd eftirlits og viðbrögð við frávikum				
Verklegir þættir		Áætlun:	Lokið:	Undirskrift starfsmanns
Losun með Liftup				Undirskrift kennara:
Notkun á krana				
Notkun á bát				
Áfylling olíu				

FRÁVIK/ÚRBÆTUR				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr.	Dags	Skrifað af	Samþykkt af	Stofnun	MAST
Nr.	Dagur	Skrifað af	Samþ. af		
TEGUND FRÁVIKS (BÚNAÐUR, FISKUR, UMHVERFI, STARFSMENN):				ALVARLEIKI (0-5):	
Lýsing á fráviki:					
Líklegar orsakir: fyrir fráviki:					
Úrbætur:					
Fyrirbygging: endurtekningar á fráviki					
Ábyrgðaraðili (fyrir framkvæmd úrbóta)					
Tímamörk (fyrir framkvæmd úrbóta)					
Framkvæmt (hvenæra úrbætur voru framkvæmdar)					

LÖG OG REGLUGERÐIR

UMHVERFISSTOFNUN				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Stofnun	Valfrjálst
LÖG:	Lög um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998				
REGLUGERÐIR:	Reglugerð nr. 786/1999 með síðari breytingum – <i>eftirlit</i> Reglugerð nr. 1289/2012 Reglugerð um grænt bókhald nr. 851/2002 Reglugerð um ústreymisbókhald nr. 990/2008				
ANNAÐ:	Starfsleyfi viðkomandi rekstraraðila				

MATVÆLASTOFNUN				Skjalanúmer	Skjal nr.
Útgáfunr. Nr.	Dags Dagur	Skrifað af Skrifað af	Samþykkt af Samþ. af	Stofnun	Valfrjálst
LÖG:	Lög um fiskeldi nr. 71/2008 með síðari breytingum Lög um varnir gegn fisksjúkdómum nr. 60/2006 Lög um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim nr. 25/1993				
REGLUGERÐIR:	Reglugerð um sýnatökuáætlanir og greiningaraðferðir við greiningu og staðfestingu á fisksjúkdómum brisdrepi, iðradrepi og veirublæði nr. 527/2003. Reglugerð um fiskeldi 1170/2015 Reglugerð um varnir gegn fisksjúkdómum og heilbrigðiseftirlit með fiskeldisstöðvum nr. 403/1986 (hunda og kattareglugerð).				
ANNAÐ:	Rekstrarleyfi viðkomandi rekstraraðila				